Die Gallmücken des Besenginsters.

Von J. J. Kieffer in Bitsch (Lothringen).

Aus Larven, welche auf dem Besenginster (Sarothamnus scoparius L.) leben, wurden bis zur Zeit sechs Gallmückenarten gezogen, nämlich:

1º Asphondylia sarothamni H. Lw., in spitzeiförmigen Knospengallen lebend.

2º Asphondylia Mayeri Lieb., in den zuerst von Binnie in Schottland beobachteten (Proc. Glasgow 1877, pag. 111 bis pag. 114) erbsendicken Anschwellungen der Hülsen.

3º Diplosis scoparii Rübs., in hirsekorngrossen Anschwellungen der Knospen, Blatt- und Blüthenstiele, sowie der Blatt-

rippen.

- 4º Diplosis sp.? Diese noch unbeschriebene Art zog Förster aus von Hylesinus spartii und Apion immune bewohnten Zweigen des Besenginsters (vgl. Winnertz, Beitr. z. e. Monogr. d. Gallmücken, 1853, pag. 208. Diese Angabe fehlt in der Synopsis Cecid. v. Bergst. und Lw.).
- 5º Cecidomyia tubicola m., in röhrenförmigen, innen weiss behaarten Knospengallen.
- 6º Cecidomyia tuberculi Rübs., in beulenförmigen Gallen an den Zweigspitzen.

Diesen reihen sich nun noch drei neue Arten an, deren Beschreibung hier folgt.

1. Diplosis pulchripes n. sp.

Männchen: Körperfarbe schmutziggelb bis bräunlichgelb. Gesicht, Rüssel und Taster heller, Hinterhaupt aber dunkler gefärbt. Augen schwarz. Fühler bräunlich, 2 + 24-gliederig, 1.50 mm lang; Geisselglieder gestielt, fast gleich, nämlich abwechselnd kugelig und schwach quer-eiförmig; Stiele abwechselnd länger und kürzer: die der kugeligen Glieder unterseits so lang, oberseits kaum länger als ihre Glieder; Stiele der quer-eiförmigen unterseits kaum länger, oberseits aber deutlich länger als die kugeligen Glieder; Endglied eiförmig mit kurzem Griffel; alle Geisselglieder mit einem dichten Haarwirtel.

Prothorax und Rückenschild braun. Flügel rauchgrau, sehr schön irisirend. 1. L. A. dem Vorderrande nicht nahe, der

2. L. A. an der Basalhälfte fast so nahe als dem Vorderrande. Letztere an der Querader nicht in die Höhe gezogen, am Ende schwach nach oben gebogen, in die Flügelspitze mündend. Vordere Zinke am Grunde deutlich nach oben gebogen. Querader dick, schief, der Erweiterung des Hinterrandes gegenüber, Flügelfalte deutlich. Schwinger hellgelb. Mitte der Brust und Hüften braun. Beine ober- und unterseits bräunlichgelb; Schenkelspitze, Schienenspitze, erstes und letztes Tarsenglied schwarzbraun; ausserdem ist die Oberseite des zweiten und dritten Tarsengliedes an den zwei vorderen Beinpaaren braun.

Hinterleib oberseits mit breiten, fast die ganze Fläche einnehmenden, seitlich verschmälerten braunen Querbinden, unterseits mit kurzen, aber breiten schwarzbraunen Querbinden. Zange ziemlich gross, hell gefärbt.

Körperlänge: 1.20 mm.

Weibchen: Fühler 1 mm lang, 2 + 12gliederig; erstes Geisselglied ungestielt, in der Mitte stark eingeschnürt, ungefähr $1^1/_3$ so lang als das zweite; die folgenden walzenförmig, gestielt. Stiele zuerst ein Drittel, dann halb so lang als die Glieder, Endglied länger, mit kurzem Griffel; alle Geisselglieder mit zwei Haarwirteln. Flügel 2 mm lang. Legeröhre lang hervorstreckbar, gelb; letztes Glied derselben nadelförmig, ohne Stacheln, am Ende mit einer noch dünneren Lamelle; letztere länglich zugespitzt, zweitheilig und bestachelt.

Körperlänge: 2 mm.

Larve und Galle. Am 14. Juni beobachtete ich diese Gallmücken in grosser Anzahl auf einem Besenginster; sie umschwärmten die jungen Hülsen und bemühten sich ihre Eier auf dieselben abzulegen. Am 5. Juli kam ich zu derselben Stelle zurück und fand nun auf diesem, sowie auf den benachbarten Besenginstern die Hülsen vergallt. Letztere hatten zwar ihre normale Grösse erreicht, waren aber mit hirsekorngrossen, gelblich gefärbten Auftreibungen dicht besetzt und beherbergten eine grosse Anzahl weisser Springmaden; in einer Hülse zählte ich deren sechsundachtzig. Der Samen war in diesen Hülsen meist verkümmert. Die Larven waren etwa 2mm lang; Kopf kaum hervorstreckbar; erster Brustring mit je einem langen Zäpfchen, die folgenden Ringe mit je einem viel kleineren Zäpfchen; Endring mit je drei zugespitzten Anhängseln, wovon die inneren am längsten sind. Gegen Mitte

Juli begaben sich diese Larven in die Erde und im folgenden Frühjahre kamen die Mücken zum Vorschein.

Vorkommen. Häufig im Walde in der Nähe des Hasselfurther Weihers bei Bitsch.

2. Diplosis anthonoma n. sp.

Weibehen. Körperfarbe eitronengelb, zuletzt bräunlichgelb. Augen schwarz, Fühler braun, 0.90 mm lang, 2 + 12gliederig; erstes Geisselglied sehr lang, etwa 2½ mal so lang als das zweite, welches etwa 2mal so lang als breit und kaum gestielt ist; die übrigen allmälig länger gestielt, Stiele von etwa ½ bis ¼ Gliedlänge; Endglied mit Griffel; alle mit zwei oder drei Haarwirteln; erstes und zweites schwach eingeschnürt, die übrigen walzenförmig.

Rückenschild schwarzbraun mit grauen Haarreihen. Flügel 1.60 mm gross, grau, und mit oft undeutlichen blauen Flecken versehen; blau ist die Stelle zwischen dem Vorderrande und der zweiten Längsader, von der Querader bis zur Flügelspitze; von derselben Fürbung sind die beiden Zinken in ihrem ganzen Laufe begrenzt. 1 L. A. dem Vorderrande nicht nahe, von demselben an der Querader etwa gleichweit entfernt wie von der 2. L. A.; letztere im oberen Drittel schwach nach oben gebogen, ein wenig hinter der Flügelspitze mündend; vordere Zinke am Grunde stark nach oben gebogen, an der Mündung 0.40 mm von der 2. L. A. und 4.48 mm von der hinteren Zinke entfernt. Querader dick, kurz, der Erweiterung des Hinterrandes gegenüber. Beine hell, oberseits dunkel.

Hinterleib lang grau behaart. Legeröhre lang hervorstreckbar, heller als der Körper; erstes Glied walzenförmig, zweites nadelförmig, an der Spitze mit einer länglichen Lamelle, welche an ihrem zugespitzten Ende stachelig ist.

Körperlänge: 1.70 mm.

Larve und Galle. Die weissen Springmaden, aus welchen diese Mücke gezogen wurde, waren 2mm lang; Kopf mit deutlichen Fühlern und Augenfleck; vorletzter Ring mit je einem langen abgestutzten Zäpfchen; Endring mit je einem dreizähnigen Anhängsel, der mittlere Zahn länger als die seitlichen. Diese Larven lagen saugend an dem Fruchtknoten, den Staubgefässen und an dem Grunde der Kronblätter in den Blüthen des Besenginsters. Die behafteten Blüthen zeigten eine nicht auffallende

Deformation; sie öffnen sich nicht, ihre Basis ist angeschwollen und ihre Gestalt nicht seitlich zusammengedrückt, wie die normalen Blüthenknospen, sondern eiförmig. Vom 17. Mai ab verliessen die Larven ihre Wirthpflanze, um sich in die Erde zu begeben, woraus die Mücke im Frühlinge des folgenden Jahres erschien.

Vorkommen. Diese Gallen wurden bis jetzt nur in den Wäldern um Bitsch beobachtet. (Vgl. Liebel, Ent. Nachr. Berlin 1889, pag. 305, Nr. 382.) Trail hat zwar eine Blüthengalle an diesem Strauche beobachtet und veröffentlicht (Transact. of the Aberdeen nat. hist. Soc. 1878, pag. 58); dieselbe gehört aber zu Asph. sarothamni H. Lw. (Vgl. Scot. Nat. 1888. The Gall-making Diptera of Sc., pag. 14.)

3. Lasioptera sarothamni n. sp.

Weibchen. Augen schwarz, klein, nicht bis zum Scheitel reichend. Fühler schwarz, mit hellbrauner Basis, kurz behaart, nur bis zum Prothorax reichend, 2 + 15gliederig; erstes Grundglied lang obconisch, zweites kürzer und mit dem ersten einen Winkel bildend; Geisselglieder dicht gedrängt, ungestielt, viel breiter als lang. Taster und Rüssel hellbraun. Hinterhaupt und Scheitel wegen der anliegenden Behaarung silberweiss schimmernd.

Mittelleib sehr flach, nicht höher als der Hinterleib; oberseits schwarz. Rückenschild mit gelben, sehr kurzen anliegenden Haaren besetzt. Flügel wasserhell, wenig irisirend; Vorderrand bis zur Einmündung der zweiten Längsader sehr dick und schwarz beschuppt, ohne weissen Punkt, nur am Grunde hellbraun; 1. L. A. vor Abreibung der Schuppen vom Vorderrande nicht zu unterscheiden. Schwinger rothbraun. Unterseite und Seiten des Mittelleibes silberweiss schimmernd. Schenkel unterseits sehr stark silberweiss glänzend und mit langen gereihten Haaren, oberseits hellbraun; Schienen und Tarsen schwarz, erstere unterseits silberweiss schimmernd und mit wenigen längeren Haaren; Hinterschenkel stark verdickt, Hinterschienen weniger verdickt, an der Basalhälfte verschmälert.

Hinterleib schwarz; erster Ring ober- und unterseits silberweiss glänzend, die folgenden unterseits ebenfalls silberweiss behaart, oberseits und in gewisser Richtung an der Basalhälfte weiss schimmernd; an dem Endringe fehlt die silberweisse Behaarung sowohl unter- als oberseits. Legeröhre lang hervorstreckbar, hellbraun; erstes Glied walzenförmig, zweites nadelförmig.

Körperlänge 1.70 mm (1.30-1.70 mm).

Larve und Lebensweise. Die Larve ist 13/4 mm lang, orangefarbig, mit langer hyaliner Spitze, chagrinirt, mit einzelnen Borsten besonders an den ersten verschmälerten, sowie an den Endringen. Die zwei Larven, welche ich beobachtete, lebten in einer erbsendicken Anschwellung der Hülse von Sarothamnus scoparius, die ich von den Cecidien der Asphondylia Mayeri Lieb. nicht unterschieden hatte; ich brachte sie, nachdem ich die Galle geöffnet hatte, auf feuchte Erde, in welche sie sich sogleich begaben, und drei Wochen später, nämlich am 4. Juli, kamen zwei Imagines zum Vorschein.

Vorkommen. In der Nähe des Hasselfurter Weihers bei Bitsch.

Notizen über Melolonthiden.

Von E. Brenske in Potsdam.

- 1. In dieser Zeitschrift Jahrgang 1890, pag. 7, bringt Herr Major Dr. v. Heyden eine Notiz, nach welcher die von ihm als Anoxia scutellaris v. tunisia beschriebene Art = Anoxia detrita Fairm. sei. Durch die Güte des Autors bin ich im Besitz der Var. tunisia und ferner besitze ich die A. detrita in mehreren Exemplaren; beide sind grundverschieden von einander und gar nicht mit einander zu verwechseln, so dass Herr v. Heyden, als derselbe seine Notiz schrieb, die echte detrita nicht vor sich gehabt haben kann.
- 2. In den Entomologischen Nachrichten, Jahrgang 1890, pag. 67 wurde ich von Herrn Reitter als Autor der *Triodonta Olivieri* aus Aegypten genannt; es ist dies ein Irrthum, denn Blanchard beschrieb diese Art zuerst in seinem Catalogue de la collect. Entomologie 1850, pag. 75.
- 3. Die in der Wien. Ent. Zeitg., Jahrg. 1890, pag. 22 von Herrn Reitter aufgeführte *Polyphylla Quedenfeldti* stammt nicht aus Tunis, sondern aus Marokko (Rabat).
- 4. In derselben Zeitung, Jahrg. 1890, pag. 76, beschrieb Herr Nonfried eine *Ancistrosoma Baui* aus Nicaragua als